

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9－8983

(43) 公開日 平成 9 年 (1997) 1 月 10 日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00	1 0 6		H 0 4 N 1/00	1 0 6 B
G 0 6 F 3/14	3 7 0		G 0 6 F 3/14	3 7 0 A
G 0 6 T 1/00			15/66	

審査請求 未請求 請求項の数20 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平7－153330

(22) 出願日 平成 7 年 (1995) 6 月 20 日

(71) 出願人 000001007
キヤノン株式会社
東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号

(72) 発明者 三島 謙一
東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤノン株式会社内

(72) 発明者 坂内 智美
東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤノン株式会社内

(72) 発明者 木村 敏弘
東京都大田区下丸子 3 丁目 30 番 2 号キヤノン株式会社内

(74) 代理人 弁理士 丸島 儀一

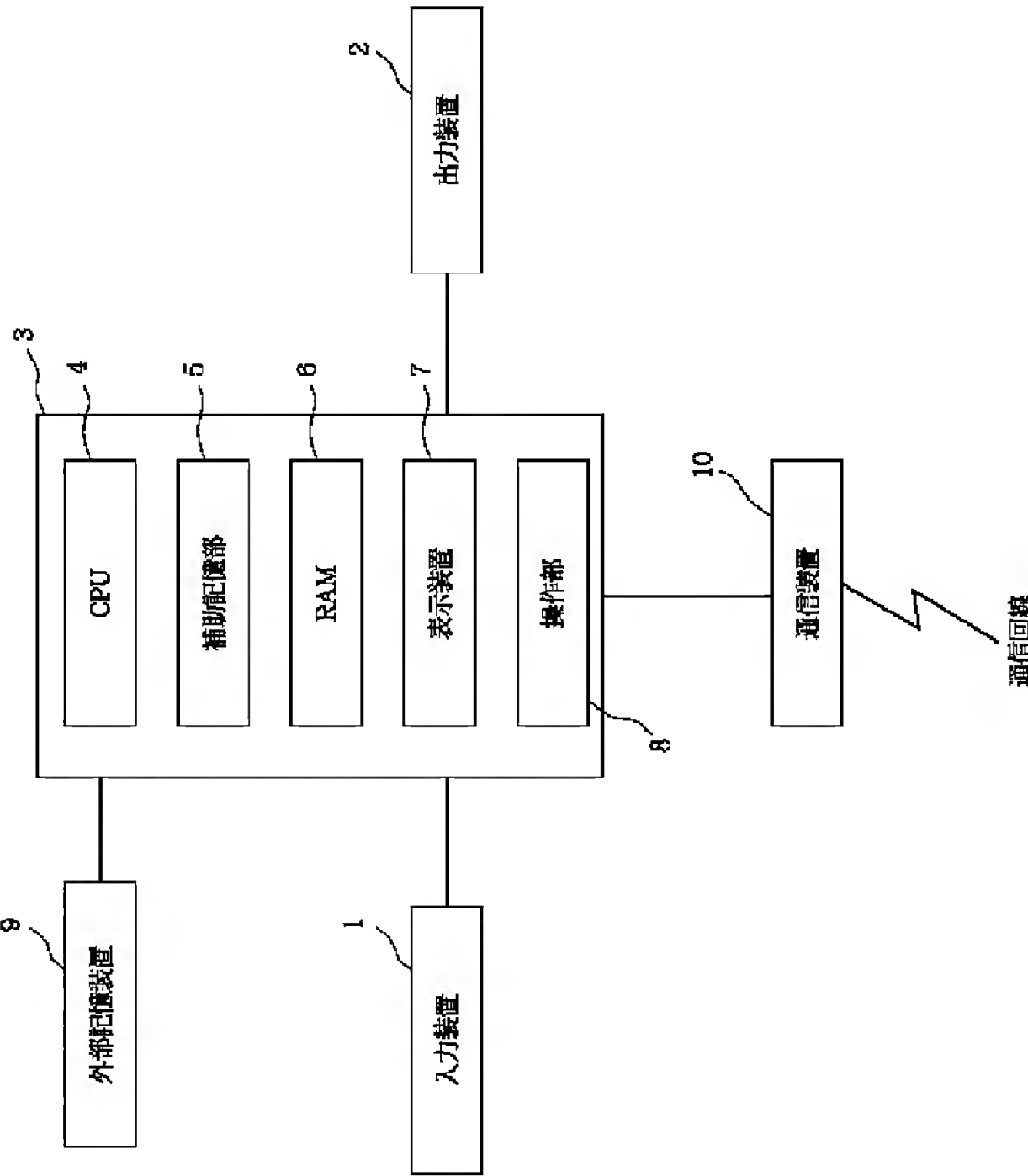
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像通信装置及び画像処理装置並びにその制御方法

(57) 【要約】

【目的】 画像処理装置、又は画像通信装置が有する機能が動作中、且つこの機能に対応するウィンドウを閉じている場合においても、簡単に動作状態を認識できる様にすることを目的とする。

【構成】 所定の表示手段にアイコンを表示させる機能を有する画像通信装置において、前記画像通信装置における所定の動作を実行する為に操作者に選択させるアイコンを前記所定の表示手段に表示させるアイコン表示制御手段と、前記画像通信装置の動作状態に応じて、前記表示手段に表示された前記アイコン内の画像を、前記動作状態を示す画像に自動的に変換する画像変換手段とを有することを特徴とする画像通信装置。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の表示手段にアイコンを表示させる機能を有する画像通信装置において、前記画像通信装置における所定の動作を実行する為に操作者に選択させるアイコンを前記所定の表示手段に表示させるアイコン表示制御手段と、前記画像通信装置の動作状態に応じて、前記表示手段に表示された前記アイコン内の画像を、前記動作状態を示す画像に自動的に変換する画像変換手段とを有することを特徴とする画像通信装置。

【請求項2】 前記所定の動作は、通信状態に関する表示を行う動作であることを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項3】 前記画像通信装置は、カラー画像通信を行うことを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項4】 前記アイコン内には、各動作状態を示す動画が表示されることを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項5】 前記画像通信装置の動作状態は、通信状態であることを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項6】 前記画像変換手段による変換は、複数段階の変換が可能であることを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項7】 前記画像通信装置には、マルチウィンドウ表示が可能なコンピュータを含むことを特徴とする請求項1に記載の画像通信装置。

【請求項8】 画像通信装置が有する機能の動作を制御することが可能な制御方法において、前記機能の動作を動作させる為に操作者に選択させるアイコンを表示し、前記画像通信装置の動作状態に応じて、表示されたアイコンの少なくとも一つのアイコン内の画像を、該動作状態を示す画像に自動的に変換することを特徴とする制御方法。

【請求項9】 前記画像通信装置は、カラー画像通信を行うことを特徴とする請求項8に記載の制御方法。

【請求項10】 前記アイコン内には、各動作状態を示す動画が表示されることを特徴とする請求項8に記載の制御方法。

【請求項11】 前記動作状態は、前記画像通信装置の通信状態であることを特徴とする請求項8に記載の制御方法。

【請求項12】 前記アイコン内の画像の変換は、複数段階の変換が可能であることを特徴とする請求項8に記載の制御方法。

【請求項13】 前記画像通信装置には、マルチウィンドウ表示が可能なコンピュータを含むことを特徴とする請求項8に記載の制御方法。

【請求項14】 所定の表示手段にアイコンを表示させ

る機能を有する画像処理装置において、前記処理装置を用いた動作を実行する為に操作者に選択させるアイコンを前記所定の表示手段に表示させるアイコン表示制御手段と、前記画像処理装置の動作状態に応じて、前記表示手段に表示されたアイコン内の画像を、前記動作状態を示す画像に自動的に変換する画像変換手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項15】 画像処理装置が有する機能の動作を制御することが可能な制御方法において、前記機能の動作を実行させる為に操作者に選択させるアイコンを表示し、前記画像処理装置の動作状態に応じて、表示されたアイコンの少なくとも一つのアイコン内の画像を、該動作状態を示す画像に自動的に変換することを特徴とする制御方法。

【請求項16】 所定の表示手段に所定の制御機能を実行する為に操作者に選択させるアイコンを表示させる機能を有する画像処理装置において、前記アイコンを選択すると、該アイコンに対応する制御機能を行う為のウィンドウを開くアイコン選択手段と、前記アイコン選択手段による選択に応じて、前記制御機能に関連する関連機能を動作させると共に、該関連機能に対応するアイコンを前記表示手段に表示させる表示制御手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項17】 前記アイコンに対応する制御機能は、画像通信を行う為の画像処理機能を含むことを特徴とする請求項16に記載の画像処理装置。

【請求項18】 前記関連機能は、通信制御機能であることを特徴とする請求項16に記載の画像処理装置。

【請求項19】 前記通信制御機能は、所定の通信装置を監視する機能であることを特徴とする請求項17に記載の画像処理装置。

【請求項20】 所定の表示手段に所定の制御機能を実行する為に操作者に選択させるアイコンを表示させる制御方法において、前記アイコンを選択すると、該アイコンに対応する制御機能を行う為のウィンドウを開くと共に、前記制御機能に関連する関連機能を動作させ、該関連機能に対応するアイコンを前記表示手段に表示させることを特徴とする制御方法。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】本願発明は画像処理装置及び画像通信装置並びにその制御方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】現在、スキャナ、プリンタ、モデムなどが一体となったファクシミリ装置（一体型）に加え、マルチウィンドウ表示が可能なパソコンを用いてファクシミリ機能を実現するものが普及しつつある。

【0003】上述のようにパソコンの様な画像処理装置を用いてファクシミリ送信を行う場合、操作の大半はパソコン上で行うことが可能であり、一体型のファクシミリと比べ、操作性が非常に向上する。更に、パソコンが持つ多数の機能を用いることが可能である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来、パソコン上に表示されるアイコンを選択（クリック）すると、そのアイコンに対応する機能が動作する（ウィンドウが表示される）が、この機能の動作中にウィンドウを閉じると、この機能の動作状態が分からなくなってしまうという問題があった。

【0005】上述の機能のうち、ファクシミリ機能を一例にあげて説明する。ファクシミリ機能は性格上、常時動作状態でなければならないので、この機能の一部（通信制御機能）に対応するアイコンは選択され、動作状態である必要がある。

【0006】しかし、パソコンにはファクシミリ機能以外にも多数の機能があるので、これら他の用途にもモニタを使用（他のウィンドウを表示）することが多くなる。よって動作中のファクシミリ機能のウィンドウは閉じてくことが望ましいが、これではファクシミリ通信している状態（送信中、受信、呼び出し中など）が簡単に分かりにくいという問題があった。

【0007】又、所望の機能に対応するアイコンを選択した際に、この機能と共に起動する他の関連機能について、操作者が認識しにくいという問題があった。

【0008】よって本願発明は、画像処理装置、又は画像通信装置が有する機能の動作状態を、この機能に対応するウィンドウを閉じている場合においても簡単に認識できる様にすることを目的とする。

【0009】又、所望の機能に対応するアイコンを選択した際にも、この機能と共に起動する他の関連機能を操作者が認識し易くすることを別の目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記の問題を解決する為、本願発明の請求項1に記載の画像通信装置によれば、所定の表示手段にアイコンを表示させる機能を有する画像通信装置において、前記画像通信装置における所定の動作を実行する為に操作者に選択させるアイコンを前記所定の表示手段に表示させるアイコン表示制御手段と、前記画像通信装置の動作状態に応じて、前記表示手段に表示された前記アイコン内の画像を、前記動作状態を示す画像に自動的に変換する画像変換手段とを有することを特徴とする。

【0011】又、請求項14に記載の画像処理装置によれば、所定の表示手段にアイコンを表示させる機能を有する画像処理装置において、前記処理装置を用いた動作を実行する為に操作者に選択させるアイコンを前記所定の表示手段に表示させるアイコン表示制御手段と、前記

画像処理装置の動作状態に応じて、前記表示手段に表示されたアイコン内の画像を、前記動作状態を示す画像に自動的に変換する画像変換手段とを有することを特徴とする。

【0012】又、請求項16に記載の画像処理装置によれば、所定の表示手段に所定の制御機能を実行する為に操作者に選択させるアイコンを表示させる機能を有する画像処理装置において、前記アイコンを選択すると、該アイコンに対応する制御機能を行う為のウィンドウを開くアイコン選択手段と、前記アイコン選択手段による選択に応じて、前記制御機能に関連する関連機能を動作させると共に、該関連機能に対応するアイコンを前記表示手段に表示させる表示制御手段とを有することを特徴とする。

【0013】

【実施例】図1は、本実施例で用いるカラーファクシミリシステムを実現するためのシステム構成を示す全体ブロック図である。

【0014】1はカラーキャナーなどの画像入力装置。2はカラープリントが可能な出力装置（プリンタ）であり、例えばカラーバブルジェットプリンタなどを用いる。

【0015】3はマルチウィンドウ表示を可能とするパーソナルコンピュータ等の画像処理装置であり、画像情報の符号化復号化などを含む画像情報処理の全般を行う。

【0016】4～8は画像処理装置3の内部装置であり、4はCPU、5はハードディスク等の補助記憶部、6はRAM、7はモニタなどの表示装置であり、カラーファクシミリシステムの操作状況や環境を詳細に表示し、又処理画像を表示することが可能である。

【0017】8はキーボードやマウスなどを用いて、画像処理装置3の操作を行うことができる操作部である。

【0018】9はフロッピーディスクなどの外部記憶装置であり、画像処理装置3にカラーファクシミリ機能、その他を実現するためのプログラムを供給する。

【0019】10は通信装置であり、外部装置とデータを通信すると共にその通信の際の制御を行う。

【0020】図2は本実施例のカラーファクシミリシステムが有する機能から、動作させる機能のアイコンを選択（クリック）する画面であり、この表示は表示装置7により行われる。

【0021】図2におけるウィンドウ20内の7つのアイコンについて説明する。

【0022】アイコンE Z C T R Lはコントローラーのコマンドであり、これを選択すると、他の6つのアイコンの機能の制御を行うことができる。

【0023】アイコンF A X及びF L i t eはカラーファクシミリ機能を用いる際のコマンドである。アイコンF A Xを選択した時の操作方法をより簡略化したものが

アイコンFLiteを選択した時の操作方法であり、アイコンFLiteを選択した際について（アイコンFLiteに対応する制御機能を行う為のウィンドウなどについて）の詳細は後述する。又、アイコンFLiteに対応する制御機能は、入力装置1の読み取り動作制御や、カラー送信モノクロ送信の指定など画像通信の詳細指定を行う制御機能を有する。

【0024】アイコンCOPY及びCLiteは複写機能を用いる際のコマンドである。

【0025】アイコンFTRANはファイル転送機能を用いる際のコマンドである。

【0026】アイコンPBOOKは電話帳機能を用いる際のコマンドであり、これを選択した際についての詳細は後述する。

【0027】尚、アイコンCOPY及びCLite、アイコンFTRANを選択した際の詳細な動作については、本願発明とは直接関係しないので説明は省略する。

【0028】次に、アイコンFLiteを選択した時のカラーファクシミリの機能について以下に説明する。

【0029】アイコンFLiteを選択すると、図3に示す様に、表示装置7にアイコンFLiteに対応する制御機能を行う為のウィンドウである基本画面30（ウィンドウ34は変更可能）が表示される。又、これと同時に、上記の制御機能に関連する関連機能に対応する後述のカラーファクシミリドライバのアイコン306が自動的に表示され、この関連機能の動作、即ち通信装置10を常時通信可能な状態に保持する動作を行う。

【0030】基本画面30での操作方法是以下の通りである。

【0031】テンキー入力（36を選択）、後述するワンタッチキー入力（31を選択）、後述する電話帳入力（32を選択）による送信先の指定が可能である。33はファクシミリ送信スタートボタンである。又35では指定された送信先の表示を行う。

【0032】キー37は、読み取り開始前に予めカラー送信、モノクロ送信の選択を行うキーであり、特に入力装置1におけるフィーダ又は原稿台からの送信原稿読み取りの際に用いる。38は通信の状況が一目でわかるような絵（動画）を表示するウィンドウである。

【0033】301は、通信結果を表示させるキーであり、302は、受信文書の一覧を表示させるキーである。303は、送信スケジュールの一覧を表示させるキーであり、304は送信に関して種々の設定（タイマー送信など）を行うためにパラメータを詳細に表示させ、設定することができるキーである。

【0034】図5に示す送信の手順について以下に説明する。

【0035】図5の送信過程について、送信の際には、まず始めに送信先を指定し、次に送信モードを指定し、送信原稿の読み取りを行い、これを送信する。

【0036】図5のS51における送信先の指定について詳細に説明する。

【0037】テンキー入力はウィンドウ34内のテンキー、*キー、#キーを用いてファクシミリ番号を入力する。

【0038】ワンタッチキー入力を行う場合、基本画面上のウィンドウ34内のスペシャルキー31を選択すると、図4（a）に示す基本画面右側にワンタッチキー入力画面41が表示され、予め登録してある送信先が表示される。この画面41から送信先を選択することができ、複数の送信先を指定可能である。テンキー入力に戻りたい場合にはキー36を選択すれば良い。

【0039】電話帳入力を行う場合には、あ行～ら・わ行キー32を選択することにより、図4（b）に示す電話帳入力画面42が表示され、ワンタッチキー入力と同様に送信先を選択することができる。これにより後述する電話帳機能に登録されている登録者を送信先として指定することができる。

【0040】上記の3つの選択方法により選択された送信先は、基本画面上の送信先リスト35内に全て表示され、この全てが送信先として設定される。

【0041】次に、図5のS52、S53について説明する。

【0042】入力装置1におけるフィーダー又は原稿台に原稿をセットし、送信先を選択すると（送信リストに送信先が入力されると）ファクシミリの送信が可能となり、メッセージ「送信先を選択してください」が「送信できます」に変化する。

【0043】スタートボタン33を選択すると、セットされた原稿の読み取り操作に入り、図7の様な読取状況ウィンドウ70が表示される。

【0044】ウィンドウ71、72、73上で色指定（カラー・モノクロ）、解像度指定、濃度指定の3つの送信モード指定を行った後、読取キー75を選択すると、原稿を1ページずつ読み込む。この時、79で示される部分にはメッセージ「読み取り中」が表示される。

【0045】図6に示すフローチャートを用いて、原稿の読み取り操作について説明する。S601で読み取り状況を読取状況ウィンドウ70に表示する。S602でキャンセルキーが選択された場合には、読み取り動作を実行することなく読み取り操作を終了する。S603で読取キー75が選択されると、S604で1ページ分の読み取りを開始する。これにより、入力装置1から原稿の画像を符号化（圧縮）して補助記憶部5に蓄積する。又、この読み取り開始動作に応じてS605でキャンセルキーをストップキーに変更する。

【0046】S606でストップキーが選択された場合には、読み込み途中のページは読まなかったこととして読み取りを中断し、補助記憶部5内に蓄積中の画像を消去してS609に進む。ストップキーが選択されずに1

ページ分の読み取りが完了した場合には、送信原稿として1ページ分を補助記憶部5に格納した状態で、S609に進む。S609ではストップキーをキャンセルキーに変更する。S610では、次に読み取る原稿が無くなれば、読み取り操作を終了し、まだある場合にはS602に戻る。

【0047】又、送信文書リスト77には、読み取りページの縮小画像が表示され、読取のパーセンテージを示す表示78が100%になる度に、右側の送信文章リストに1ページ分の縮小画像アイコンが表示される。又、図8(a)に示す様に、縮小画像アイコンは6ページまでの一覧表示が可能で、それ以上の場合はスクロールしながら表示する。通常は、読み取ったページ順に原稿の送信を行うが、上述の文書リスト77に表示された縮小画像を選択(クリック)することにより、図8(b)に示す様に、文書リスト内に表示された読み込み済ページを送信しない様に削除したり、図8(c)に示す様に文書リスト内に表示されたページの送信順番を変更したりすることが可能である。

【0048】フィーダーからの送信の場合、セットした原稿が全て読み取られると(送信文章リスト77に入ると)、送信スタートキー76を選択することなく、自動的に読取状況ウィンドウ70が閉じて送信がスタートするようにしても良い。

【0049】読み取り操作が終了し、送信スタートキー76を選択すると、図9に示す様な送信の順番を確認するウィンドウ90が表示される。ウィンドウ91には読み取った原稿綴りが何番目に送信されるかが表示され、92の位置に現在の通信状況が詳細に表示される。

【0050】上記の送信順番表示において、送信待ちがなかった場合は、図9のウィンドウ90にメッセージ「送信を開始します」を表示し、読み取られた原稿についての送信を開始する。具体的にはS54の送信先への発信を行い、S55において通信回線が接続されると、S56の原稿の画像データを送信する。以上で送信の手順についての説明を終わる。

【0051】次に、送信時に関する付加機能について以下に説明する。

【0052】図3の基本画面30内の「もっと設定キー」304を選択することにより、上記の読み取り操作時に設定したパラメータに加えて、タイマー送信の時間、優先送信、手動送信などの指定ができる。

【0053】又、送信スケジュールキー303を選択すると、図10に示す様なウィンドウ101が表示される。ウィンドウ101内には、送信済の結果情報(送信日時、送信先、発信人、同報、エラーなど)や、送信待原稿の待ち情報(送信日時、送信先、発信人、同報、優先度など)を表示することができる。ここで、送信済の結果表示に関してはエラー送信だったもののみを表示する様にすることも可能である。

【0054】又、上記の結果情報や待ち情報に付くプレビューアイコン102は、送信原稿の1ページ目の画像、又は代表ページの画像、又は予め作成されたサンプル画像などを縮小して表示することができ、一目で送信原稿の識別が可能である。更に、図11に示す様に、送信枚数が一目でわかる様なアイコン表示を行うことができる。ここで、2ページ以上の縮小画像を表示する様にしても良い。

【0055】又、送信済の結果情報は送信結果レポートとして出力することができ、この際の表示方法についても上記の様なプレビューアイコンを用いても良い。

【0056】次に、プレビューアイコン102を選択した時の動作について説明する。

【0057】プレビューアイコン102を選択すると、詳細情報キー105を選択でき、図12に示す様に、送信原稿の状態(色指定、入力日時、送信回数、現在の状態に対するコメントなど)を詳細に表示できる。この画面で、削除キー1201を選択すると送信の取り消しができ、FAXNo. 変更キー1203を選択すると図13に示す様な画面が表示され、送信先の変更、修正ができる。これにより、他者が同じ原稿を同じ相手に送信する様な失敗がなくなる。

【0058】又、ビューキー106を選択すると、図14に示す様に読み込んだ画像の任意のページを表示することができる。又、キー1402~1404によって表示画像を回転させることもできる。これにより、入力装置1にセットされた原稿の方向が誤っていた場合や、読み取り方向と表示方向が異なる様な場合にも、正常な方向に表示できる。

【0059】又、送信済原稿のプレビューアイコン102を選択した場合には、再送信キー107の選択が可能であり、その際送信済表示、エラー表示は送信待又は送信中の表示に変化する。同報送信エラーの場合には自動的にエラー送信先にのみ再送信する。

【0060】以上で送信時に関する付加機能の説明を終わる。

【0061】次に、図15に示す受信の手順について説明する。

【0062】S1501で通信装置10に外部から着信すると、後述するカラーファクシミリドライバ306は、通信装置10を介してデータ通信を制御し、S1502の通信回線の接続、S1503のデータ受信を行う。次に、S1504において、この受信したデータを図1の補助記憶部5(主にハードディスク)に記憶させておく。又、この受信データは、図3の受信文書キー302を選択した時に表示される図18に示す受信結果ウィンドウ1800に表示可能となる。1801のプレビューアイコンの表示方法については送信スケジュールの時と同様であり、受信日時、受信者、発信人、転送、受信エラーなども表示する。

【0063】又、受信結果ウィンドウとは別に、受信レポートを出力することもでき、このレポートの表示には上記のプレビューアイコンを用いても良い。

【0064】S1505において、操作者は受信したデータを今すぐ見るか、後で見るか選択できる。これは、データ受信と同時に表示される図16に示すウィンドウ1600で選択できる。キー1601の”後で見る”を選択した場合には、受信前の状態表示に戻る。

【0065】今すぐ見る場合には、S1506で受信画像を図14のビュア（予め表示装置7上で見る）画面に表示するかどうか（図16の1602を選択）、及びS1508で出力装置2で印刷するかどうか（図16の1603を選択）を選択でき、これらを選択した場合には、夫々S1507でビュア画面の表示、及びS1509で受信画像の印刷が行われる。又、ビュア画面を表示した後に印刷することも可能である。

【0066】以上で受信の手順についての説明を終わる。

【0067】次にカラーファクシミリドライバのアイコン306について説明する。

【0068】このドライバは、通信装置10が外部機器と行うデータ通信を制御するものであり、上記のアイコンFLiteの機能とは独立したものである。よって、先に述べた様にアイコンFLiteの起動中でなくても、ファクシミリドライバのアイコン306のみを起動することも可能である。

【0069】アイコン306は、データ通信の制御動作の状態に応じて図17の様にアイコンの表示を変化させ、一目で通信状況がわかる様な表示（通信状態を表す様な絵の表示）を行う。例えば、上記のアイコンFLiteを選択すると、アイコンFLiteの基本ウィンドウ以外に、自動的にアイコン306が画面上に出現する。これは図7における送信スタートキー76が選択された時に、いつでも送信制御できる様に待機していることを示しており、常時通信装置10の監視が行われる。この際、図17における1701の様なアイコン306が表示される。又、図1のパーソナルコンピュータ3が、ファクシミリ通信用のソフトウェア（FAX、FLite）を起動させない時にもファクシミリ受信できる様にする為には、このファクシミリドライバのみを起動（アイコン306を表示）させておけば、自動受信を行うことができる。この際、アイコン306は、図17の1701の様な表示を行う。

【0070】次に、図7の送信スタートキー76を選択すると、ファクシミリドライバは発信の制御を行うと共に、アイコン306の表示を1702の様に変化させる。この表示は動画像を用いて行われ（以下に説明するアイコンも動画像）、発信が終了するまで行われる。

【0071】送信先と通信回線が接続されると、原稿の送信が行われ、ファクシミリドライバは送信の制御を行

うと共に、アイコン表示を1703の様に変更する。

【0072】自動受信の際についても、着信中には1704、原稿受信中には1705のアイコン表示を行う。

【0073】又、アイコン306を選択（クリック）すると、上記のアイコンによる通信状況表示について更に詳細な状況表示を行うことができる様にしても良い。以上でファクシミリドライバ、及びファクシミリドライバのアイコン306についての説明を終わる。

【0074】次に、カラーファクシミリシステムが有する機能の一つである電話帳について、図19を用いて説明する。

【0075】図2の状態において、アイコンPBOOKを選択すると、図19に示す様な電話帳の基本画面1900が表示される。ウィンドウ1910には登録済の相手先が表示される。追加キー1901、削除キー1902において、相手先の新規登録、削除ができる。印刷キー1908を選択すると登録されている相手先一覧又は相手先情報1911を印刷できる。

【0076】相手先情報1911には、相手先の顔写真等、相手先が一目でわかる様な画像情報1912を表示することができ、これは図1の入力装置1から画像を読み込んで登録することができる。又、相手先から画像情報1912に登録する画像を受信しても良い。

【0077】上記の操作により登録された相手先情報は、アイコンFAXとアイコンFLiteのファクシミリ送信における送信先や発信人、及びアイコンFTANのファイル転送における転送先や発信人として自由に用いることができる。従って、送信の際には、送信と同時に送信先及び発信人の顔写真を画面表示すれば、送信先及び発信人の指定が誤っていないかが一目でわかる。又、受信の際には、受信した発信人識別情報及び宛て先（受信者）情報を元に、電話帳のデータを参照し、発信人及び受信者の顔写真などの情報を画面上に表示することにより、簡単に発信人及び受信者がわかる。

【0078】以上の実施例において、一覧表（読取状況ウィンドウ70、送信スケジュールのウィンドウ101、受信結果ウィンドウ1800など）に表示した小画像（代表画像）は1ページの縮小画像を用いたが、原稿の一部をそのまま表示する様にしても良い。

【0079】

【発明の効果】以上の様に本願発明によれば、画像処理装置、又は画像通信装置が有する機能が動作中、且つこの機能に対応するウィンドウを閉じている場合においても、簡単に動作状態を認識することができる。

【0080】又、所望の機能に対応するアイコンを選択した際にも、この機能と共に起動する他の関連機能を操作者が認識し易くすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例のカラーファクシミリシステムを実現するためのシステム構成図

【図 2】本実施例のカラーファクシミリシステムが有する機能から、動作させる機能のアイコンを選択（クリック）する画面を表す図

【図 3】カラーファクシミリ機能の基本画面を表す図

【図 4】送信先を指定する方法を説明する図

【図 5】送信の手順を説明する図

【図 6】原稿の読み取り操作について説明する図

【図 7】読取状況を示すウィンドウを説明する図

【図 8】読み取り原稿の縮小表示方法について説明する図

【図 9】送信スタート時に、送信待ち情報を表示する画面を表す図

【図 10】送信スケジュールについて説明する図

【図 11】送信スケジュールに表示される縮小画像の表示方法を説明する図

【図 12】送信スケジュールの詳細情報を表示する画面を表す図

【図 13】送信先のファックス番号を変更する際の表示画面を表す図

【図 14】読み込んだ画像を確認する為の表示について説明する図

【図 15】受信の手順を説明する図

【図 16】ファックス受信時の画面表示について説明する図

【図 17】ファックスドライバのアイコン表示方法について説明する図

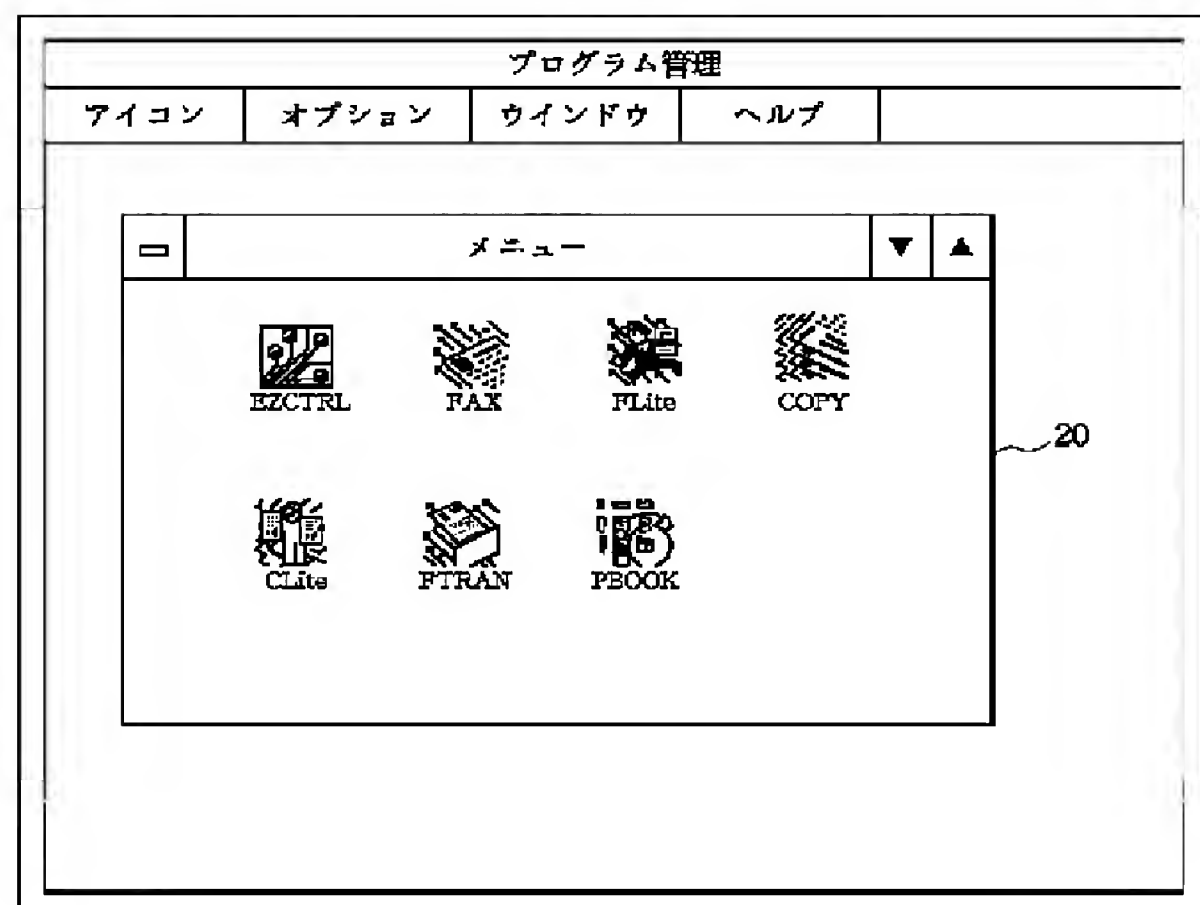
【図 18】受信結果の一覧表示方法について説明する図

【図 19】電話帳機能の基本画面について説明する図

【符号の説明】

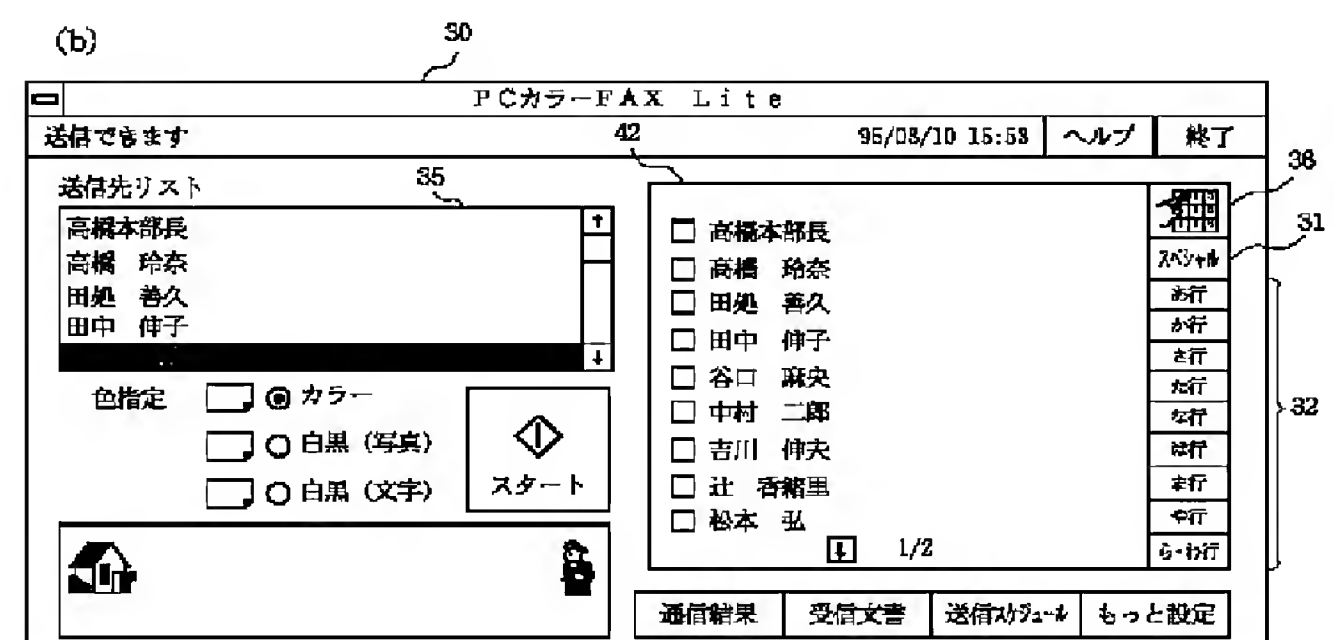
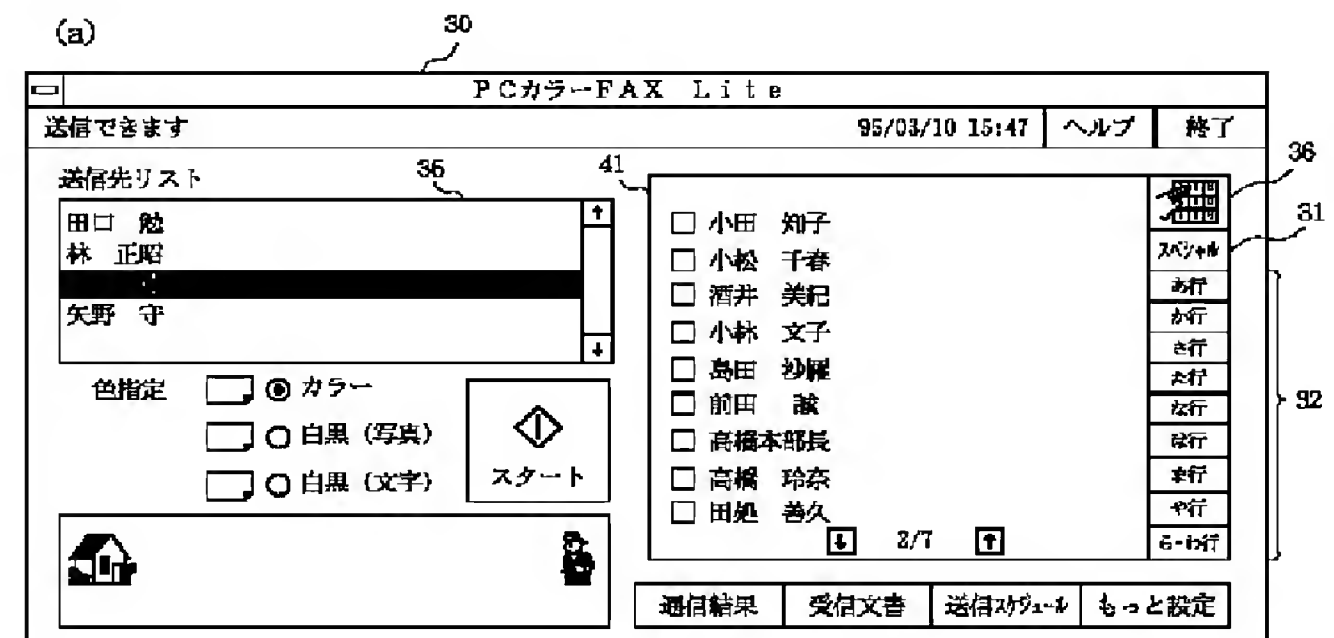
- 1 入力装置
- 2 出力装置
- 3 画像処理装置
- 9 外部記憶装置
- 10 通信装置

【図 2】

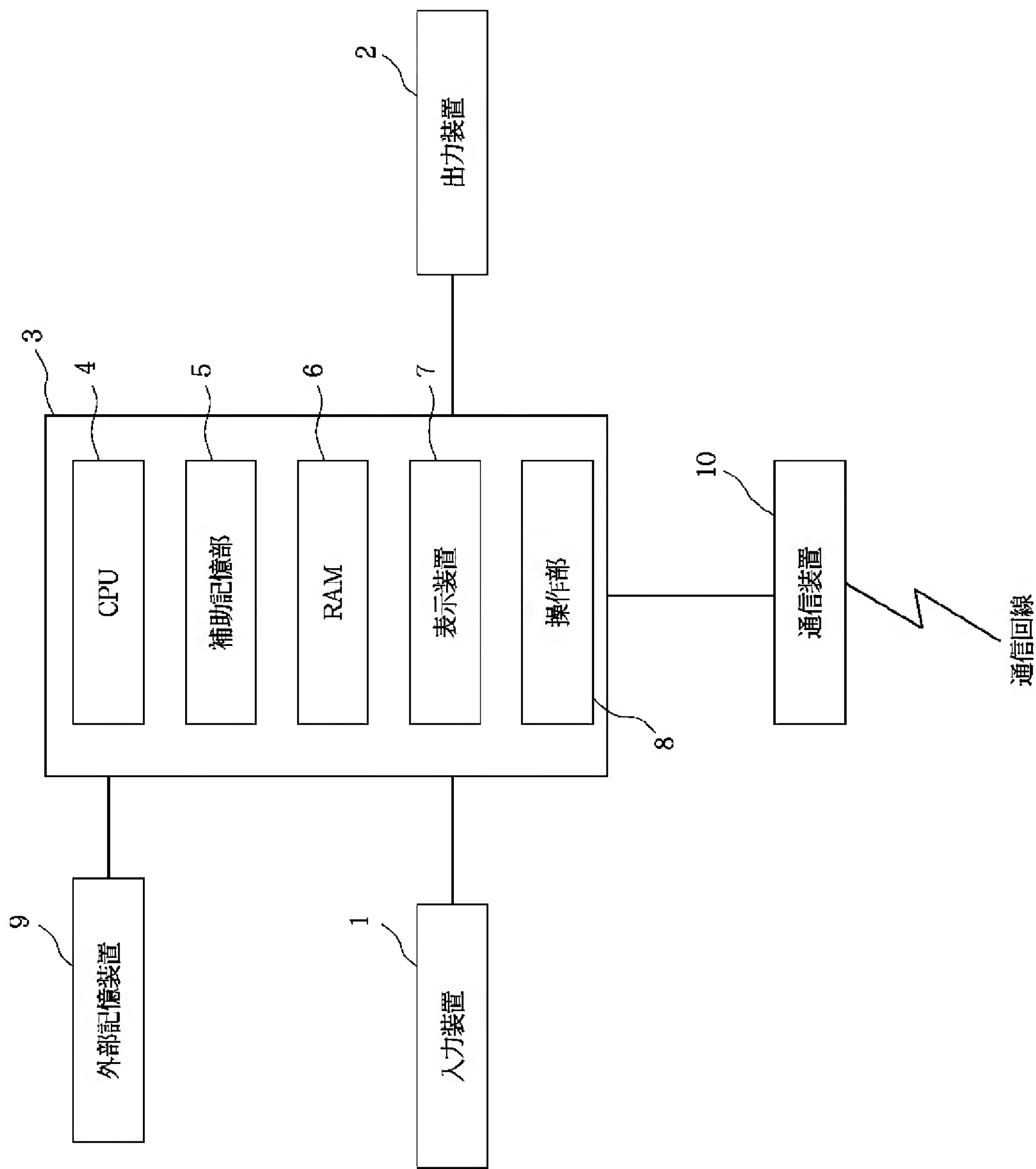


【省略名】 【アプリケーション名】
 EZCTRL : コントローラー
 FAX : PC カラー FAX
 FLite : PC カラー FAX Lite
 COPY : PC カラーコピー
 CLite : PC カラーコピー Lite
 FTRAN : ファイル転送
 PBOOK : 電話帳

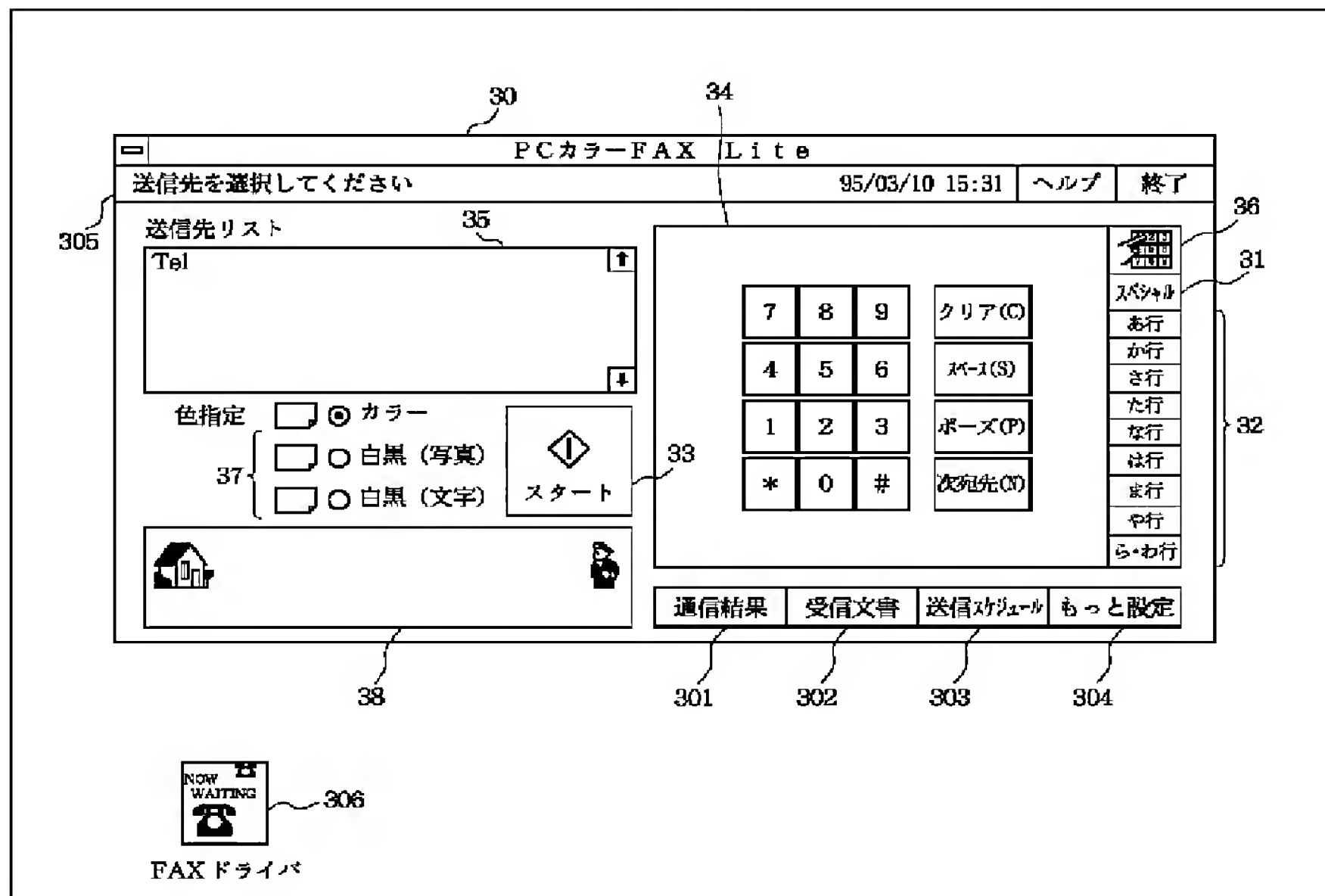
【図 4】



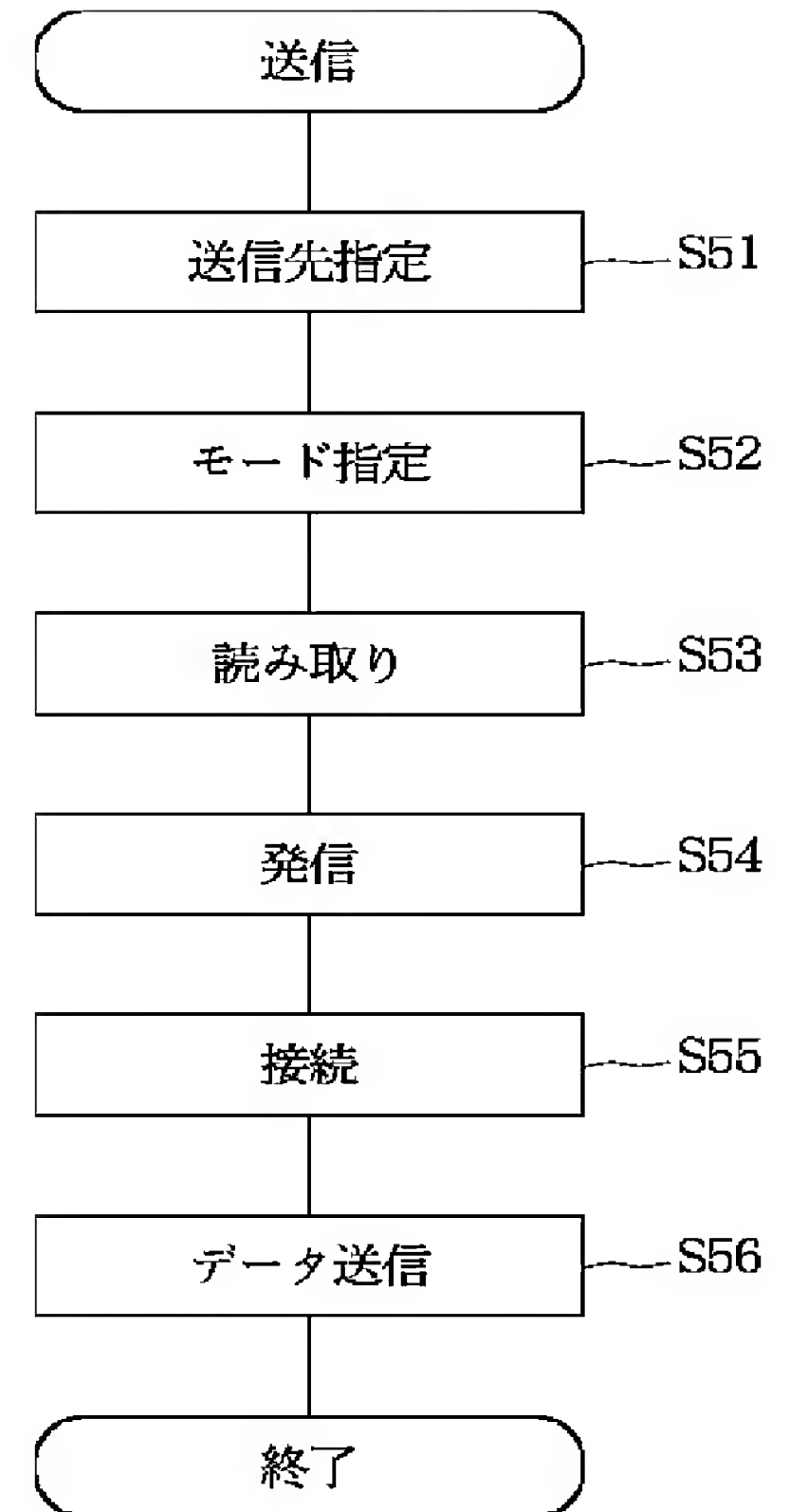
【図1】



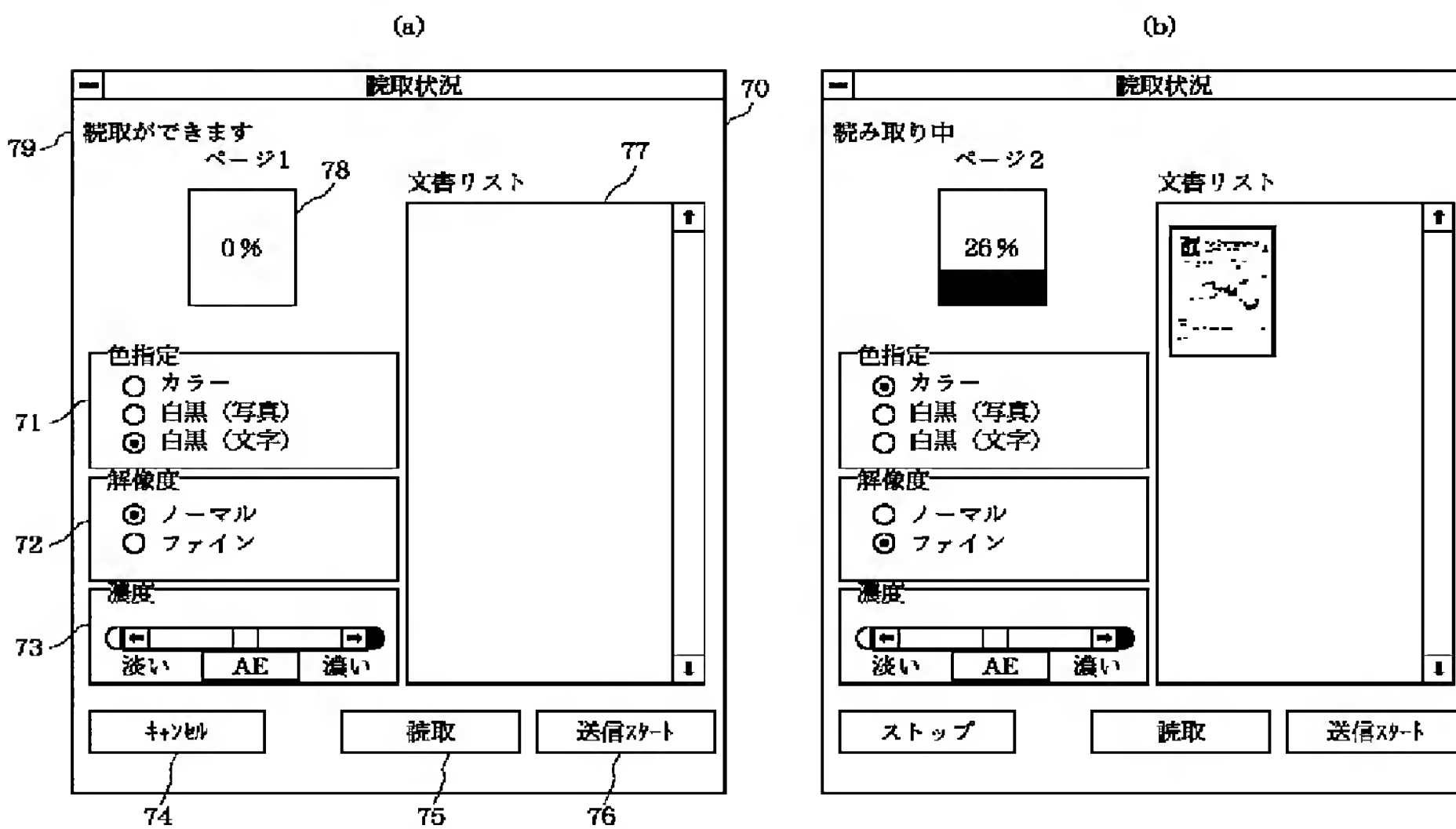
【図3】



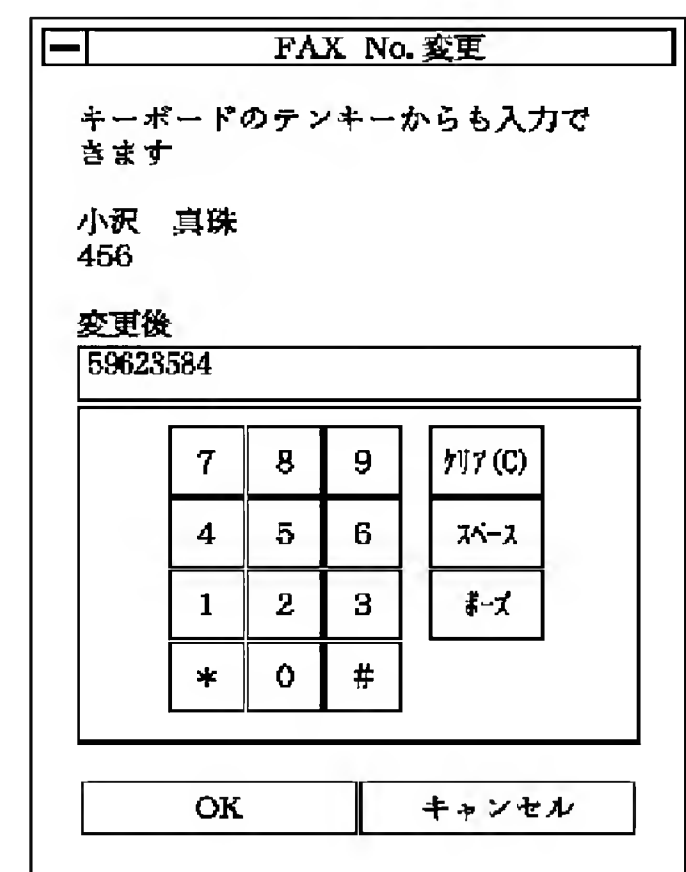
【図5】



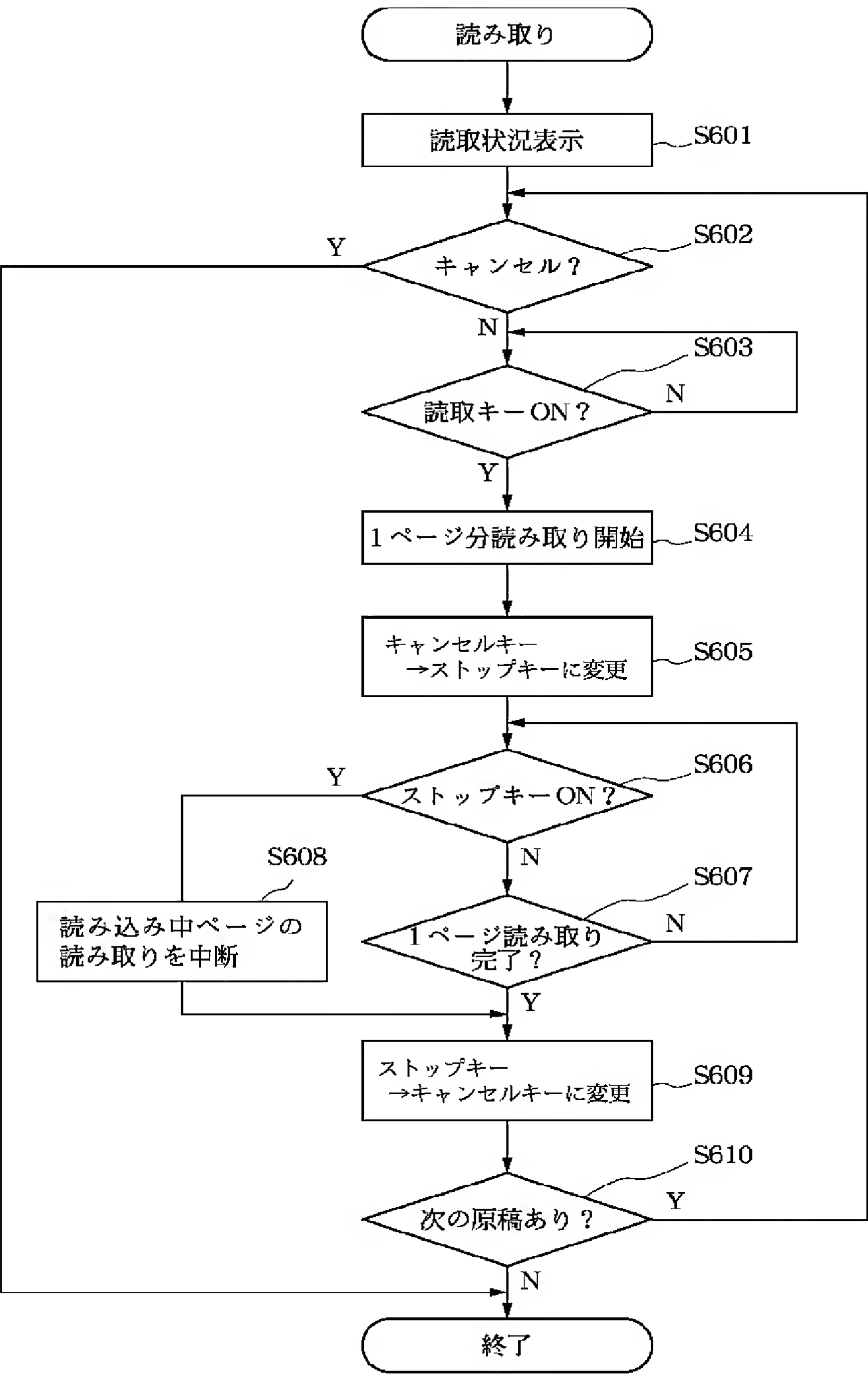
【図7】



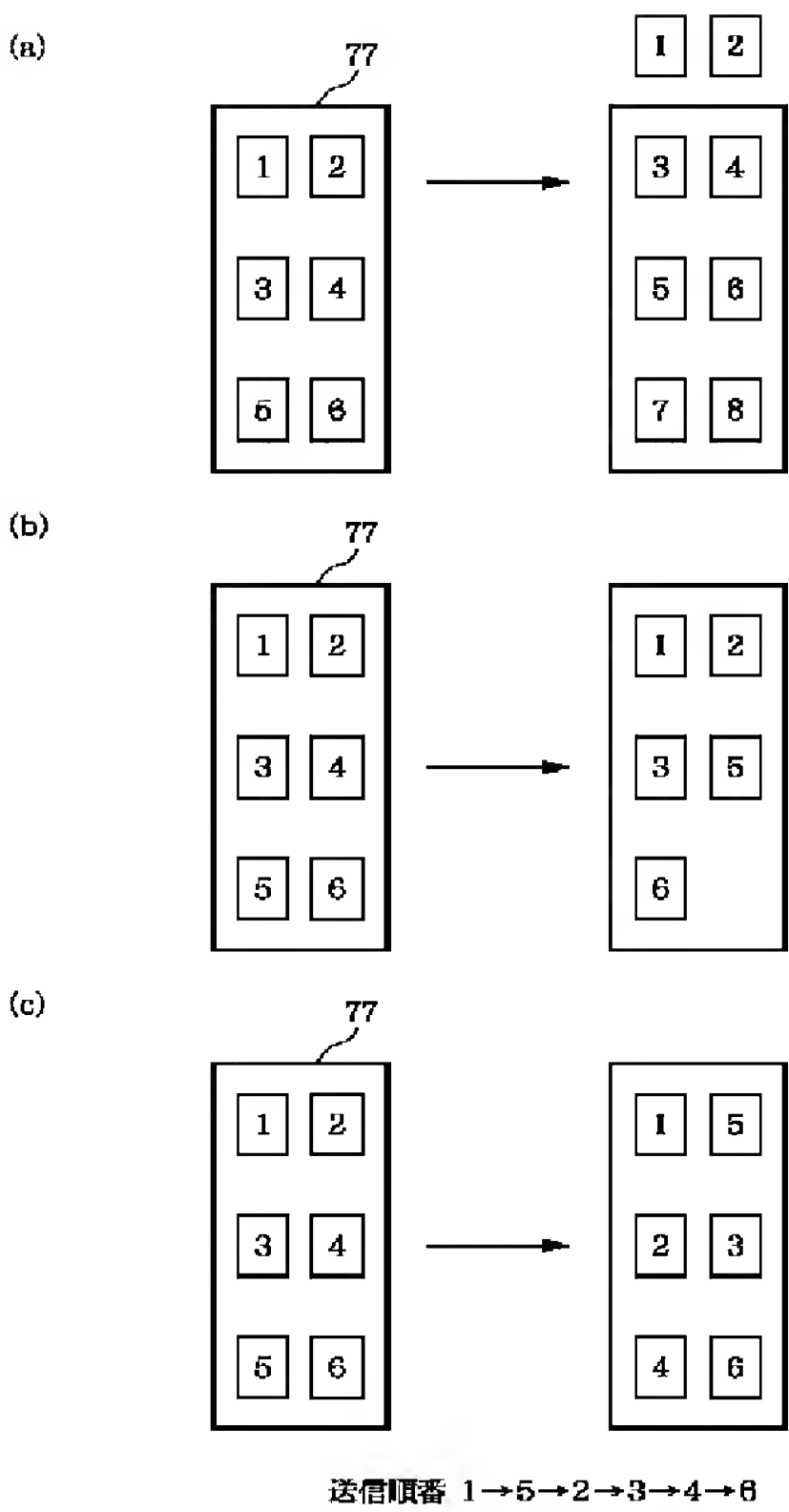
【図13】



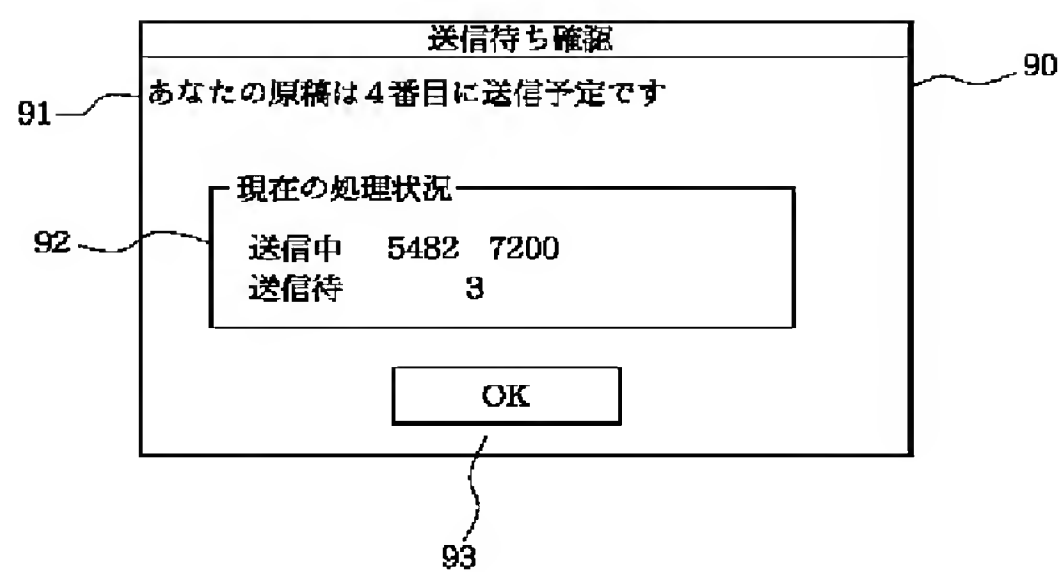
【図 6】



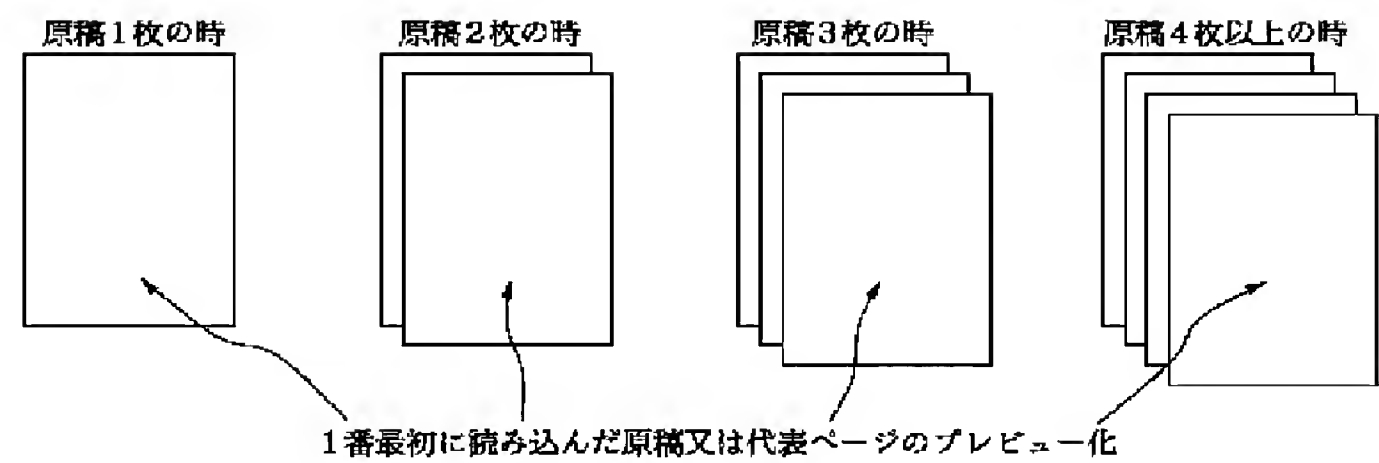
【図 8】



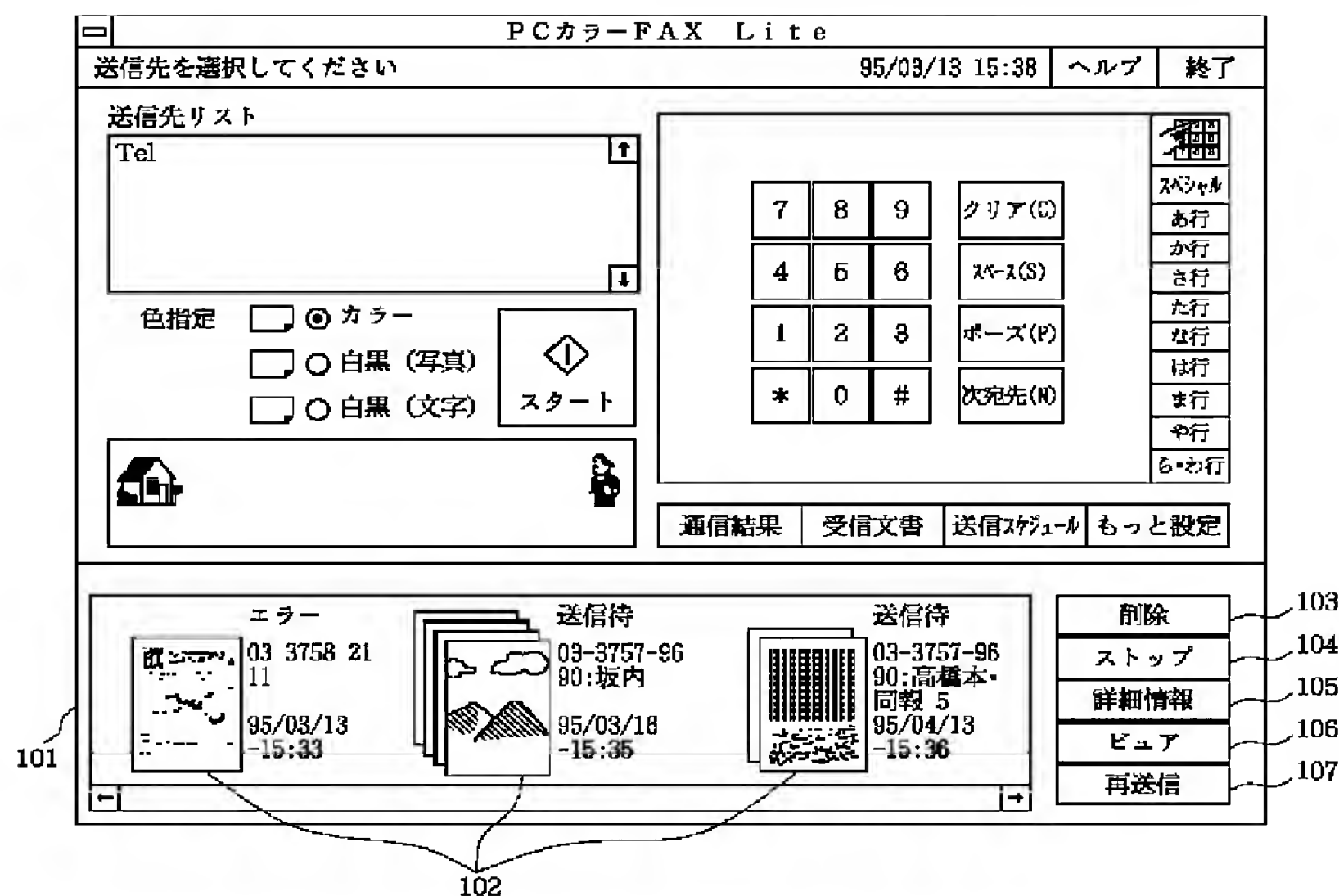
【図9】



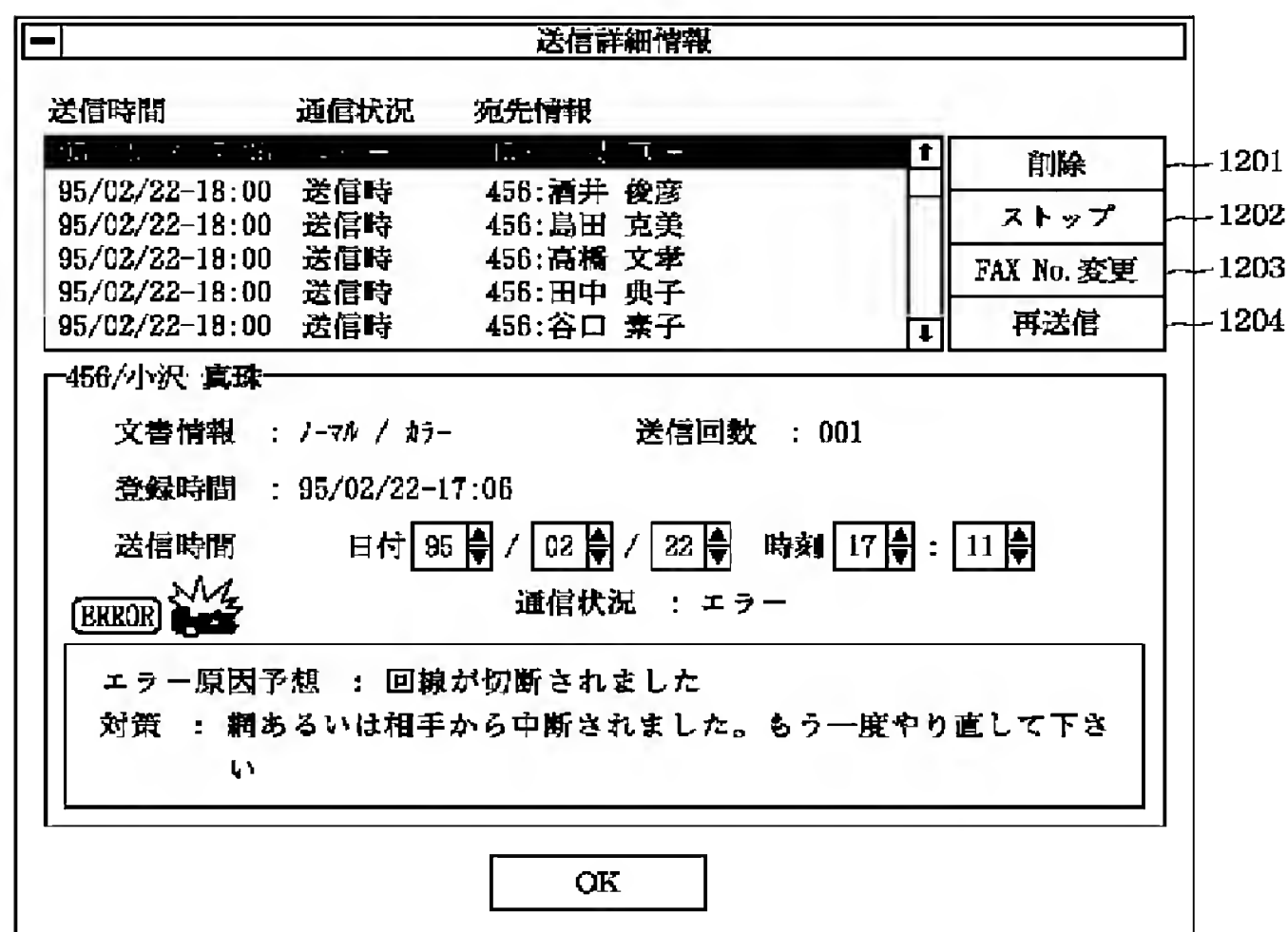
【図11】



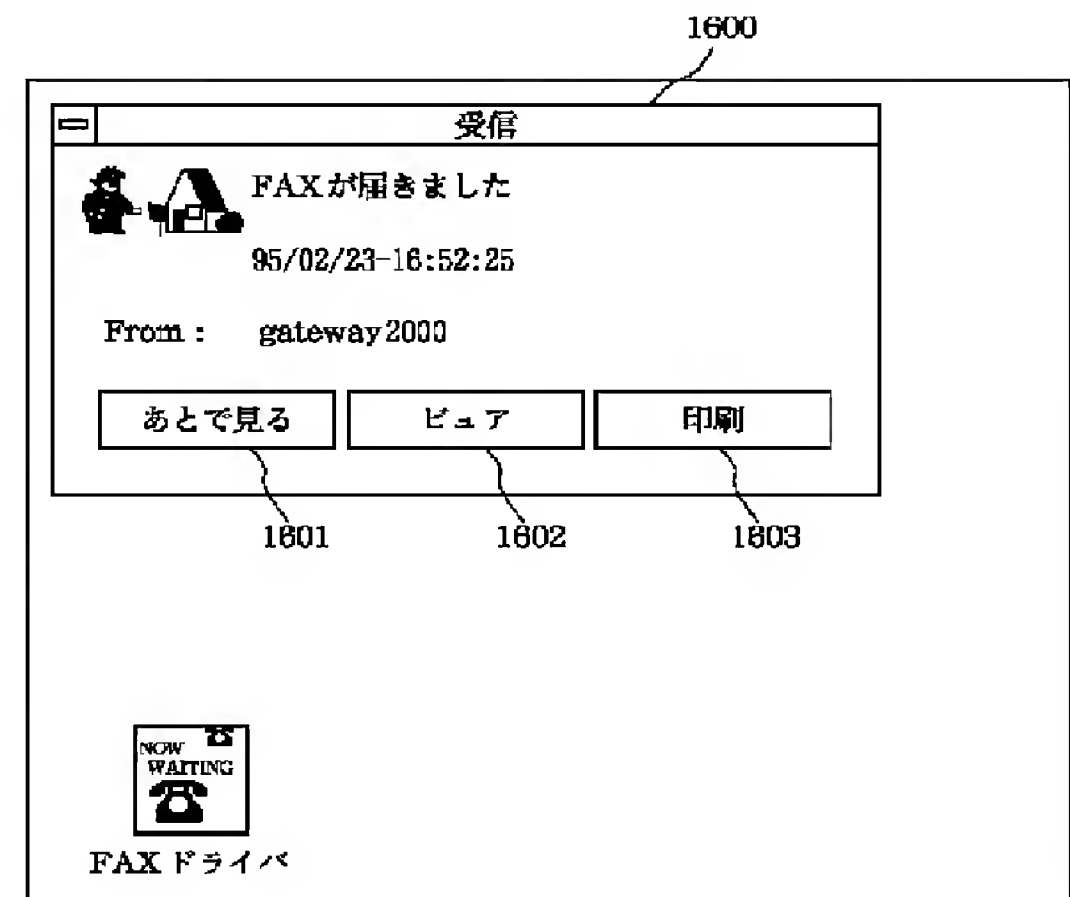
【図10】



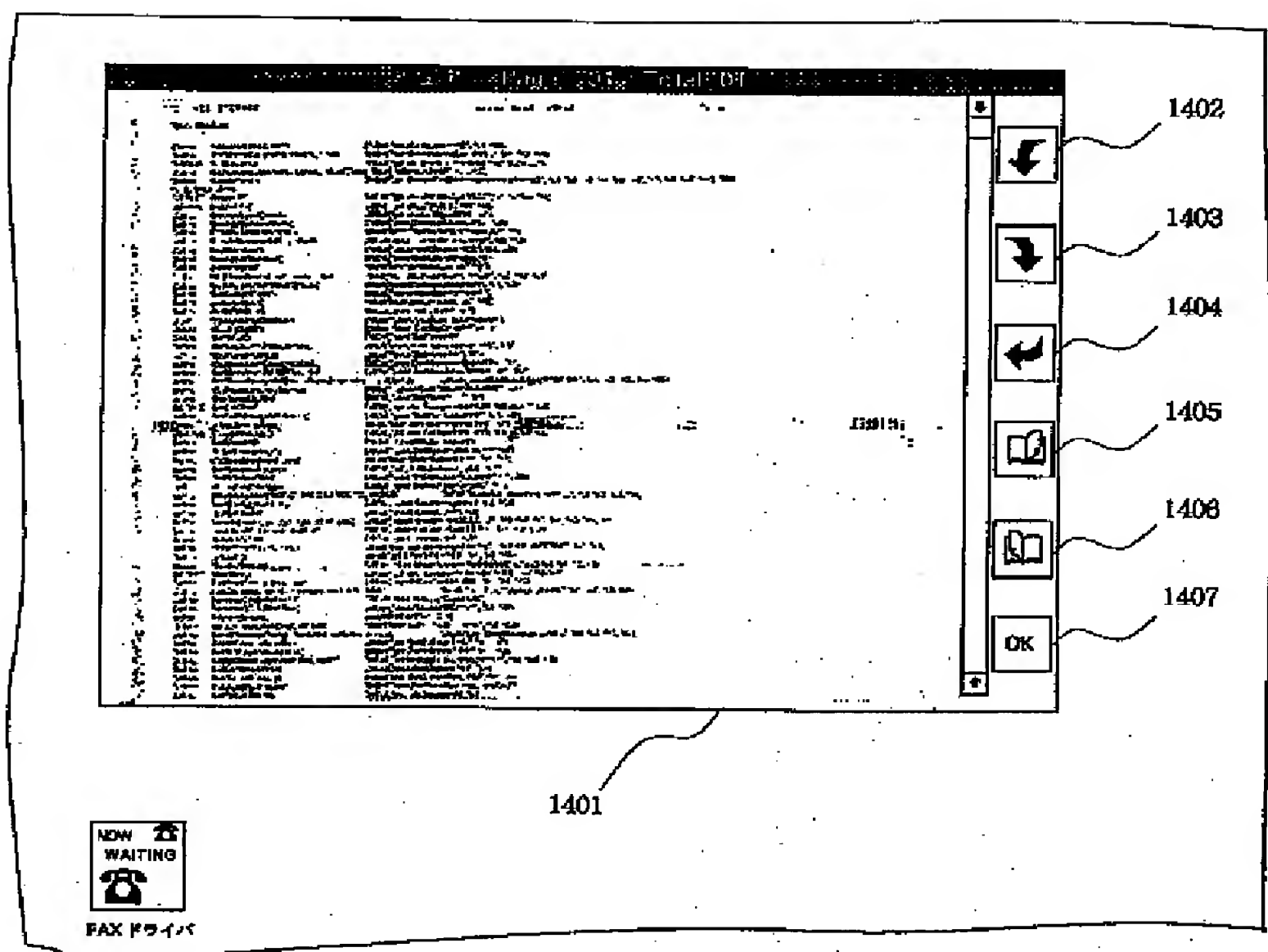
【図12】



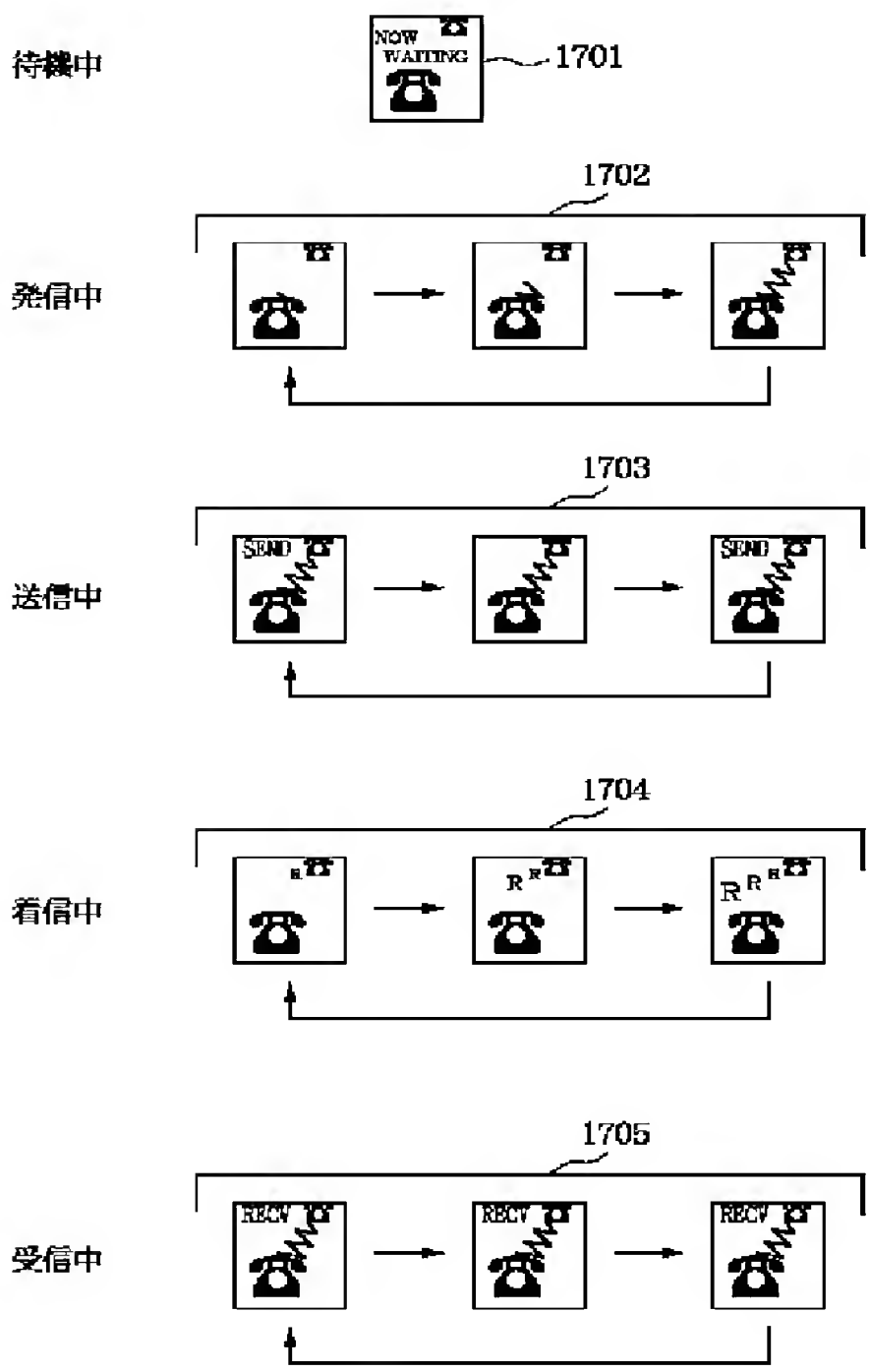
【図16】



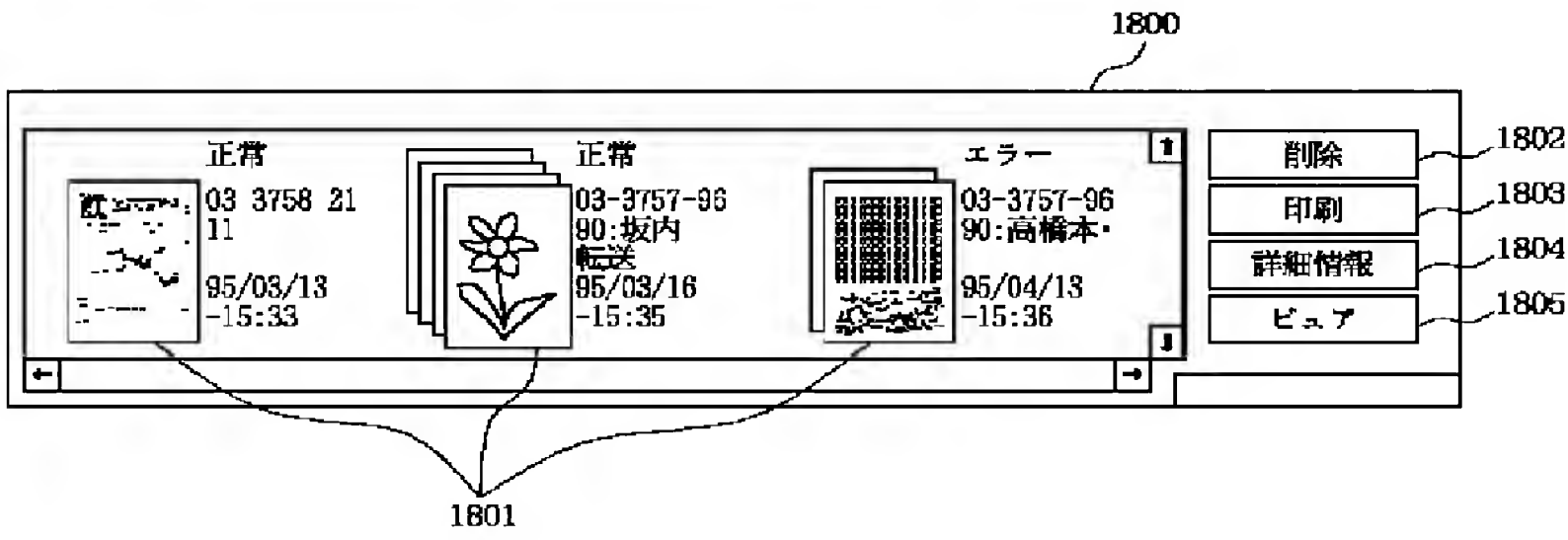
【図 1 4】



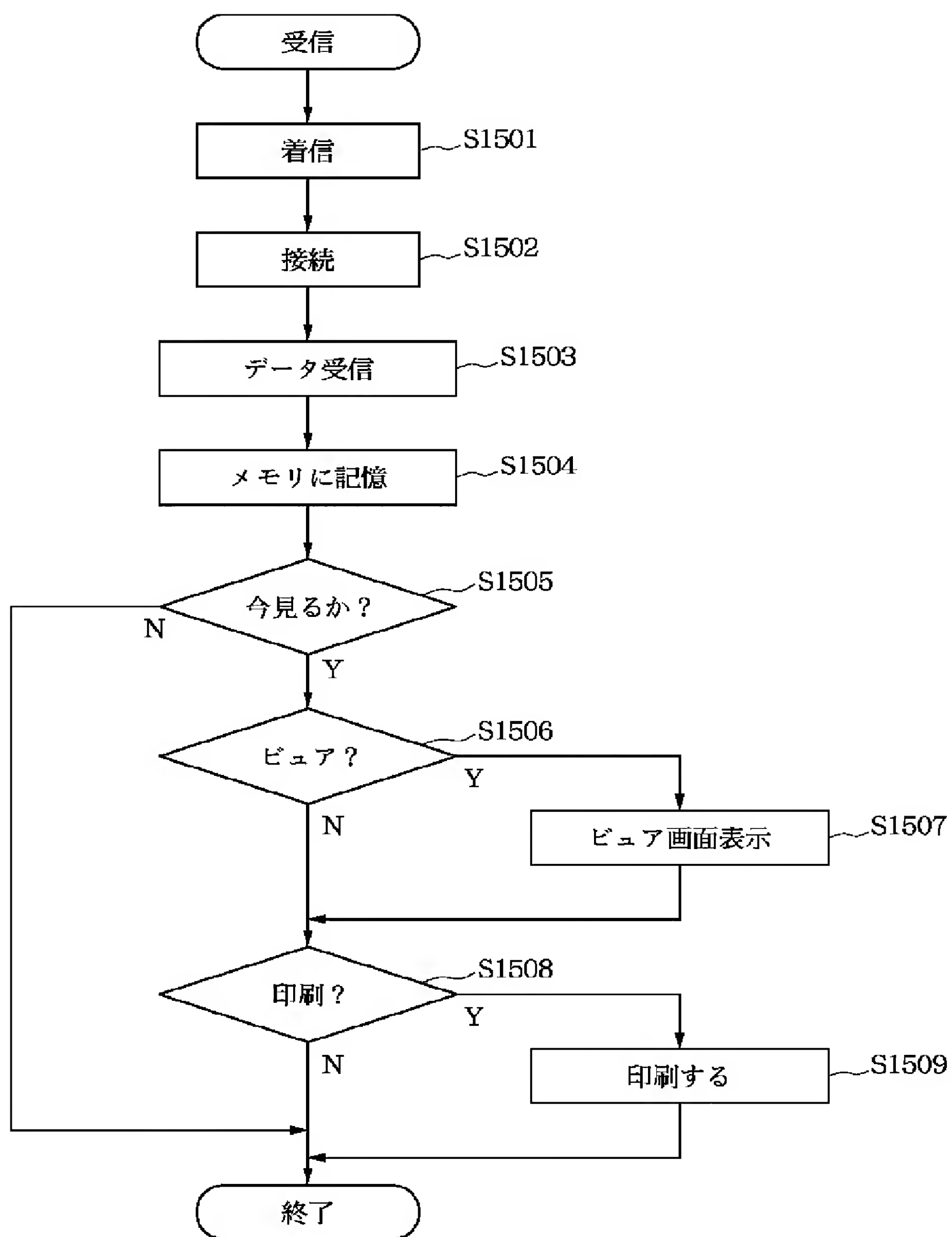
【図 1 7】



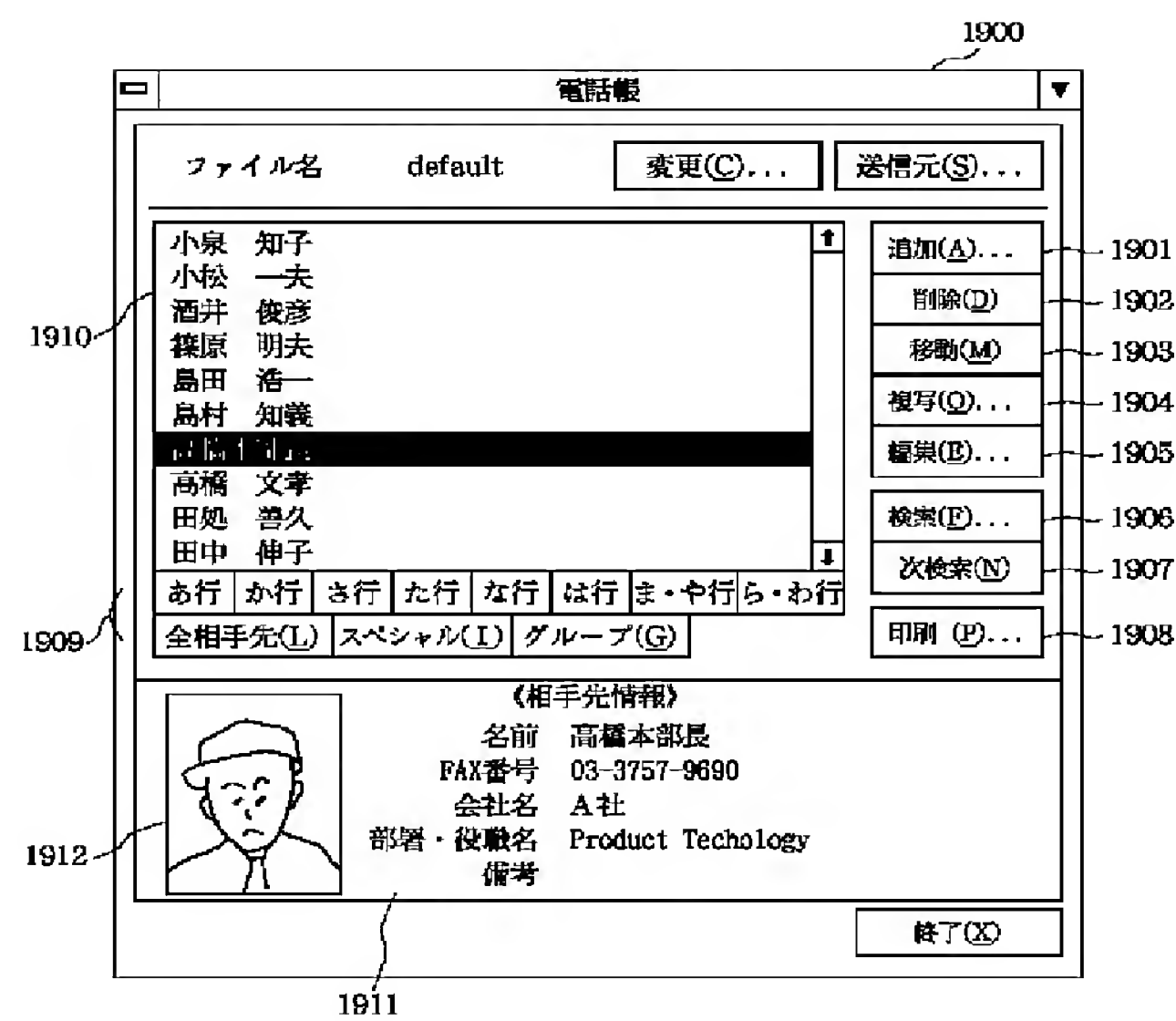
【図 1 8】



【図 1 5】



【図 1 9】



フロントページの続き

(72)発明者 松井 章
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノ
ン株式会社内

(72)発明者 田處 善久
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノ
ン株式会社内

(72)発明者 山崎 健史
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノ
ン株式会社内